

Kraft-Wärme(-Kälte)-Kopplung

Dezentrale Energieversorgung im Stadtquartier



Berliner NetzwerkE Partnerprojekt

Die Netzwerkpartner Berliner Energieagentur (BEA) und HOWOGE Wohnungsbaugesellschaft mbH bringen dezentrale Energieversorgungs-lösungen für die Smart City Berlin voran: In einer neu erbauten Energiezentrale in einem Gebäudekomplex der HOWOGE betreibt die BEA ein modernes Blockheizkraftwerk (BHKW).

Strom und Wärme für 300 Wohnungen

Die Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlage (KWK) versorgt über 300 Wohnungen in einem Stadtquartier in Lichtenberg mit Strom und Wärme. Finanziert, geplant, gebaut wurde sie von der BEA, die in den kommenden 15 Jahren auch für den reibungslosen Betrieb verantwortlich ist. Die Mieter in den insgesamt sieben Gebäuden der HOWOGE können den im BHKW erzeugten BEA Kiezstrom® zu günstigen Konditionen beziehen.

Wirtschaftlich und ökologisch sinnvolle Energieversorgungs-lösung für die Smart City

Die an das BHKW angeschlossenen Gebäude aus den 1960er-Jahren wurden bisher über konventionelle Erdgas-Heizkessel mit Wärme versorgt. Die neue Energiezentrale mit BHKW wurde in einem eigenen holzverkleideten Maschinenhaus untergebracht, das entsprechend den Schallschutzanforderungen neu errichtet wurde. Zudem wurden eine Nahwärmetrasse (Rohre für Heizung und Trinkwarmwasser) sowie ein neues Niederspannungs-Strom-verteilnetz installiert.

Das BHKW vom Typ 2G hat eine thermische Leistung von 207 Kilowatt (kW) und eine elektrische Leistung von 140 kW. Der neue Erdgas-Brennwertkessel mit einer thermischen Leistung von 600 kW deckt Wärme-Lastspitzen ab. Wie alle Anlagen der BEA ist auch dieses BHKW über eine Datenleitung an eine 24-Stunden-Fernüberwachung angeschlossen, sodass eine kontinuierliche Betriebsüberwachung gegeben ist.



Installiertes BHKW
© Berliner NetzwerkE, Dietmar Gust



Neu errichtete Energiezentrale
© Berliner NetzwerkE, Dietmar Gust



Experte der BEA erklärt die Funktionsweise des BHKW
© Berliner NetzwerkE, Dietmar Gust

Projektinformationen

Projektlaufzeit	seit 2015
Kapazität	300 Wohnungen
Technik	BHKW: 140 kW _{el} und 207 kW _{th}
CO ₂ -Einsparung	500 t/a



Berliner Energieagentur GmbH

Die Berliner Energieagentur GmbH (BEA) ist ein modernes Energiedienstleistungsunternehmen in Berlin und ist für das Management des Berliner Netzwerke zuständig. Es entwickelt und realisiert innovative Projekte zur Reduzierung von Energiekosten und CO₂-Emissionen. Die BEA wurde 1992 auf Initiative des Berliner Abgeordnetenhauses gegründet. Gesellschafter sind zu gleichen Teilen das Land Berlin, die Vattenfall Europe Wärme AG, die GASAG Berliner Gaswerke AG und die KfW Bankengruppe.

HOWOGE Wärme GmbH

Die Hauptaufgaben der HOWOGE Wärme GmbH sind das Energiemanagement in den Liegenschaften der HOWOGE sowie die Planung und Realisierung innovativer Lösungen insbesondere zur Wärmeerzeugung und -umwandlung. Ziel ist die nachhaltige Senkung der Betriebskosten. Das Unternehmen kümmert sich um alle Belange des Anlagenbetriebs, von der effizienten Wärmelieferung und Verbrauchskontrolle bis zur Übernahme des gesamten Wartungs- und Instandhaltungsmanagements der Heizungsanlagen.

Berliner Netzwerke

Das Berliner Netzwerke bringt Berliner Unternehmen an einen Tisch, für die auf unterschiedlichste Art und Weise das Thema Energie besonders wichtig ist: Energiedienstleister, Technologieunternehmen, aber auch Großanwender von Energie sowie Einrichtungen der Wissenschaft. Ziel der Netzwerkarbeit ist es, durch den Austausch von Erfahrungen gemeinsame Projektideen in den Bereichen Energieeffizienz und erneuerbare Energien umzusetzen und zur Smart City in der Praxis beizutragen. Die Berliner Energieagentur GmbH ist für das Netzwerkmanagement zuständig.

Netzwerkpartner

- › Berliner Energieagentur GmbH
- › BIM Berliner Immobilienmanagement GmbH
- › Berliner Stadtreinigungsbetriebe AöR
- › deZem GmbH
- › Dr. Riedel Automatisierungstechnik GmbH
- › GASAG Berliner Gaswerke AG
- › HOWOGE Wärme GmbH
- › inhouse engineering GmbH
- › i-save energy GmbH
- › SES Energiesysteme GmbH
- › WISTA MANAGEMENT GMBH

Assoziierte Partner

- › Berliner Wasserbetriebe
- › Vattenfall Europe Wärme AG



BERLINER energie AGENTUR

Oliver Zernahle

Berliner Energieagentur GmbH
Französische Straße 23
10117 Berlin
Telefon: 030 / 293330 - 82
seyfarth@berliner-e-agentur.de
www.berliner-e-agentur.de

HOWOGE

Konrad-Wolf-Straße 12
13055 Berlin
Telefon: 030 / 5464 - 3601
waerme@howoge.de
www.howoge.de/waerme

Netzwerkmanagement

Berliner Energieagentur GmbH
Französische Straße 23
10117 Berlin
Telefon: 030 / 293330 - 0
info@berliner-netzwerk-e.de
www.berliner-netzwerk-e.de

unterstützt durch



Senatsverwaltung
für Wirtschaft, Energie
und Betriebe

